1906

Statistische Beiträge zur Kenntnis des Diabetes melitus.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

der

hohen medizinischen Fakultät der Georg-Augusts-Universität

zu Göttingen

vorgelegt von

Franz Meyer
aus Hannover.

Göttingen.
Druck von Louis Hofer.
1906.

Der hohen medizinischen Fakultät der Universität Göttingen vorgelegt am 28. Juli 1906.

Referent: Herr Privatdozent Dr. Bendix.
Korreferent: Herr Geh. Rat Prof. Dr. Ebstein.

Die Drucklegung ist seitens der Fakultät genehmigt.

Dem Andenken meines lieben
Vaters.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154024_0472

In der vorliegenden Arbeit ist ein ziemlich grosses Diabetesmaterial nach statistischen Gesichtspunkten verarbeitet worden. Im Gegensatz zu den meisten Veröffentlichungen in der Diabeteslitteratur bezweckt diese Arbeit keineswegs Auseinandersetzungen über die Theorie des Diabetes oder die Merkwürdigkeit der Stoffwechselströmungen und das pathologische Gestehen dadurch zur Erklärung zu bringen; vielmehr will die vorliegende Arbeit für denjenigen, der einmal ein grösseres klinisches Werk über den Diabetes zu schreiben beabsichtigt, statistisches Material beibringen. Diesem Zweck entsprechend wird auf genauere Litteratur verzichtet. Die statistischen Gesichtspunkte, unter denen ich das Material verarbeitet habe, sind folgende: Rasse, Geschlecht, Alter, Heredität, Complication, Ausgang, Verlauf. Sodann habe ich am Schluss noch eine statistische tabellarische Uebersicht angefügt. Meine Ergebnisse betreffs Rasse, Alter, Geschlecht, Heredität sollen zunächst hier aufgeführt werden.

I. Rasse.

Von allen Autoren wird als allgemein ausgemacht angenommen, dass die jüdische Rasse besonders häufig vom Diabetes heimgesucht werde. Die Ursache dürfte in komplizierten Verhältnissen liegen.

Ich fand 11 jüdische Patienten und zwar 8 Männer und 3 Frauen. Diese verhältnismässig geringe Zahl, die offenbar mit oben Gesagtem in Widerspruch steht, erklärt sich wohl daher, dass die Juden wenig geneigt scheinen, öffentliche Krankenhäuser aufzusuchen.

II. Geschlecht, Alter.

Wenngleichen der Diabetes in jedem Alter auftreten kann, so ist er doch ohne Zweifel sehr häufig eine Krankheit der vorgerückteren Jahre, wie auch deutlich aus nachfolgenden Angaben ersichtlich ist Es kamen in der Göttinger Klinik 154 diabeteskranke Patienten zur Beobachtung und von diesen bewegten sich 147 im dritten bis sechsten Dezcnium, während die übrigen 7 das Alter von 20 Jahren noch nicht erreicht hatten. Unter diesen befanden sich 6 Mädchen und 1 Knabe, und zwar:

1 Mädchen im Alter von 11 Jahren,
2 „ „ „ „ 12 „
3 „ „ „ „ 14 „
1 Knabe „ „ „ 11½ „

Aus dieser Tabelle erhellt in Uebereinstimmung mit anderen, dass bei den jungen Patienten das weibliche Geschlecht von der Krankheit bevorzugt wird, dagegen ist im reiferen Alter ein deutliches. Ueberwiegen des männlichen zu verzeichnen. Die oben erwähnten 147 Fälle verteilen sich nämlich auf

112 Männer und
35 Frauen.

Diese an sich unleugbare Prädisposition des männlichen Geschlechts hat zweifellos auf den ersten Blick etwas befremdendes. Eine Erklärung ist im allgemeinen nicht leicht zu geben; auch hier dürften mannigfache Ursachen anzuschuldigen sein.

Bei den das Jugendalter betreffenden Fällen handelte es sich ausschliesslich um die sogenannte schwere Form des Diabetes. Von den kleinen Patienten starben 6 nach kürzerem oder längerem Krankenlager. Als pathologisch - anatomische Veränderung fand sich in den zur Sektion gelangten Fällen:

1 mal Verfettung der Nieren,
1 mal braune Atrophie des Herzens,
1 mal Aspirationspneumonie,
1 mal Lungenödem.

III. Erblichkeit.

Ueber die Erblichkeit des Diabetes, die schon lange bekannt und ungemein häufig ist, fand ich in 8 Fällen in den Krankengeschichten Angaben verzeichnet. Hierunter waren in 6 Fällen Todesfälle an Diabetes vorgekommen.

Die innigen bekannten Beziehungen des Diabetes zu anderen Konstitutionsanomalien, wie der Gicht und Fettleibigkeit, hatte ich Gelegenheit, 17 mal konstatieren zu können, und zwar fand ich:

8 mal Gicht und
9 mal Fettleibigkeit.

Oft handelt es sich bei dem erblichen Diabetes um die Manifestation einer neuropathischen Veranlagung insofern, als bei in verschiedenen Gliedern einer Familie in den verschiedenen Generationen abwechselnd teils Psychosen, teils Epilepsie, teils Zuckerkrankheit auftreten können. Von solchen Erkrankungen waren:

5 mal Geisteskrankheit,
5 mal Epilepsie,
4 mal neuropath. Veranlagung

in der Familie vorgekommen. Diese neuropathische Disposition dürfte auch bei dem oben erwähnten

häufigen Vorkommen des Diabetes bei der jüdischen Rasse eine Rolle spielen. Es ist doch eine genügend bekannte Tatsache, dass bei den Juden eine Neigung zu Psychosen sowie zu anderen Erkrankungen des Nervensystems besteht.

IV. Aetiologische Momente.

In der Reihe der aetiologischen Momente wird neuerdings, seit der Vertiefung unserer aetiologischen Kenntnisse durch die Unfallgesetzgebung, dem Trauma, und besonders den Kopfverletzungen, eine grosse Bedeutung für die Entstehung des Diabetes zugeschrieben und es ist nicht von der Hand zu weisen, dass sich im Anschluss an Verletzungen ein Diabetes entwickeln kann, wenngleich das Wie dabei völlig dunkel ist. So konnte auch ich in meinem Material 6 mal dieselbe Tatsache feststellen. Indessen kommt nach Ansicht der meisten Autoren den Traumen wohl nur die Bedeutung einer wirksamen Gelegenheitsursache zu; sie können als solche die Entstehung des Diabetes begünstigen, sie können ihn erzeugen, insofern, als er trotz des Bestehens einer Disposition ohne diese Schädlichkeiten nicht zustande gekommen wäre, allein aber erzeugen sie ihn nicht. In vielen dieser Fälle handelt es sich um Erschütterungen des Körpers oder um Schädigungen an Körperstellen, denen keine direkten Beziehungen zum Nervensystem zugeschrieben werden können.

Was von den Traumen gesagt ist, gilt auch für diejenigen Fälle, in denen andere Ursachen für die Entstehung des Diabetes verantwortlich gemacht werden. So führten die Patienten ihre Erkrankung

2 mal auf geistige Ueberarbeitung,

3 mal auf Influenza,

2 mal auf überstandene Nierenkrankheit,
5 mal auf Erkältung

zurück. In zwei Fällen dürfte das Potatorium eine Rolle in der Aetiologie gespielt haben.

Das Auftreten von Diabetes im Anschluss an eine psychische Erregung hängt nach von Noorden mit der psychischen Konstitution überhaupt zusammen, da gerade geistig rege und sensitive Leute unter den Diabetikern oft gefunden werden.

Komplikationen.

Es gibt wohl kaum eine Krankheit, in deren Verlauf so zahlreiche Komplikationen auftreten, wie den Diabetes; denn fast in jedem Organ können in mehr oder minder ausgedehntem Masse pathologische Veränderungen vorkommen. Für die Ursache des Zustandekommens dieser Krankheitszustände sind verschiedene Theorien aufgestellt, auf die ich nicht näher eingehen will, weil, wie erwähnt, meine Arbeit rein statistischer Natur ist. Erwähnen will ich nur, dass hierbei die grössere Rechnung dem schlechten Ernährungszustand der Diabetiker zu tragen ist, durch den die Widerstandskraft der einzelnen Organe gegenüber den Einwirkungen äusserer Schädlichkeiten ohne Zweifel herabgesetzt wird. Betrachten wir zunächst die Erkrankungen der

1. Haut- und äusseren Weichteile

und zwar zunächst die nicht entzündlichen Prozesse, so finden wir solche sich darstellen unter dem Bilde des sogenannten Hautjuckens.

Es kann allgemein und lokalisiert auftreten. Während beim ersteren die Art und Weise des Entstehens noch nicht geklärt ist, ist die Ursache des letzteren, das sich auf die Genitalien lokalisiert, auf

die Benetzung dieser mit dem zuckerhaltigen Urin und die dadurch bedingte Bakterienansammlung zurückzuführen.

In dem Material fand ich

12 mal allgemeines Hautjucken,
8 mal lokales Hautjucken,

darunter

5 mal Pruritus vulvae,
2 mal Balanicis,
1 mal Jucken an der glans penis.

Von entzündlichen Prozessen, die die Haut im Verlauf der Krankheit darbietet, ist es vor allem die Furunkulose, die alle anderen Krankheitsformen in den Hintergrund drängt. Auch über ihr Entstehen sind die Meinungen noch geteilt.

Ich fand unter den aufgezeichneten Hauterkrankungen

12 mal Furunkulose,
6 mal phlegmonöse Prozesse,
10 mal Gangrän,
1 mal Deabète bronzé,
1 mal Miliaria subcut,
3 mal Pityriaris versic,
1 mal Herpes labialis,
1 mal Erythem nodos,
2 mal Eczema squam,
1 mal Ponasis.

2. Mundhöhle, Rachen.

Den bekanntermassen in der Mundhöhle auch bei gesunden Menschen in ausserordentlich grosser Menge vorkommenden Spaltpilzen ist bei der geringen Widerstandsfähigkeit der Gewebe und dem Zuckergehalt des Speichels eine günstige Gelegenheit zur Entfaltung ihrer verderblichen Wirkung gegeben und

so sehen wir auch in den meisten Fällen die Mundhöhle als den Sitz pathologischer Veränderungen. Als die am häufigsten vorkommende Erkrankung dieses Organs ist von der Mehrzahl der Autoren der Soor beschrieben worden; bemerkenswert ist, dass ich ihn unter meinem ziemlich grossen Material nicht gefunden habe. Dagegen fanden sich an die Mundhöhle und benachbarte Organe betreffenden anderen Krankheitsbildern:

2 mal Stomatitis,
2 mal Laryng. chron.,
1 mal Laringitis tub.,
4 mal Gingivitis,
31 mal caris der Zähne.

Die Alveolarpyoorhoe, eine beim Diabetes glücklicherweise sehr selten vorkommende Krankheit, war

1 mal vorhanden.

Sämtliche process. alveol. waren atrophisch und die Zähne liessen sich in den Kiefern hin- und herbewegen.

3. Magen.

Fast überall finden sich Angaben, dass beim Diabetes wohl als solche Folge der Boulimi und Polydipsie oft Magenerweiterungen vorkommen und bei vielen Sektionen hat man auch den Magen sehr gross und überfüllt gefunden. Als Folge der Ueberfüllung und der dadurch bedingten Mehrarbeit ist die Hypertrophie der Muscularis anzusprechen, jedoch sind die sonstigen klinischen Erscheinungen der Magen-Erweiterung: Ueberfüllung des Magens mit Gährung des Inhalts, Erbrechen und schlechter Entleerung beim Diabetes, ausser bei komplizierenden Gastro-

katarrhen ein äusserst seltenes Vorkommnis. Von den 154 Patienten klagten nur

6 über Dyspepsie ohne Erbrechen und
4 mal bestand Erbrechen.

Als Sektionsbefund war zu verzeichnen

1 mal Dilatatio ventr.,
2 mal Gastistis chron.,
1 mal ulcus ventr.

4. Darm.

Was die Erscheinungen von Seiten des Darmes anbetrifft, so ist als auffallend häufiger Befund wohl infolge der Wasserverarmung die Obstipation zu verzeichnen, wohingegen schwere Darmstörungen ausser beim coma glücklicherweise selten auftreten. Ich fand

57 mal Obstipation,
6 mal Euteritis mit Durchfall.

Wenn auch beide Zustände dadurch gefährlich werden können, dass sich an beide coma Diabeticum anschliessen kann, so ist doch die Euteritis bei weitem mehr zu fürchten, weil durch sie der ohnehin schon genug geschwächte Organismus noch mehr in Mitleidenschaft gezogen wird.

5. Leber.

Lebererkrankungen, eine wenn auch mehr zufällige und nebensächliche, doch nach Ansicht mancher Autoren äusserst konstante und pathogenetisch wichtige Begleiterscheinung des Diabetes, werden fast ausschliesslich bei Männern und zwar häufiger bei mageren als bei fetten Individuen gefunden. Insbesondere kommen sie vor unter dem Bilde der Herzfehlerleber, Gallensteinleber und der Lebercirrhose.

Intra vitam wurde in meinen Fällen diagnosticiert

4 mal einfache Vergrösserung der Leber,
1 mal Tumor hepatis,
1 mal Cirrhose hepatis.

Bei den Sektionen fand sich

2 mal braune Atrophie,
1 mal Infarkt,
1 mal Fettleber,
1 mal Gallenstein.

6. Harnapparat.

Albumiurie, die beim Diabetes oft beobachtet wird, hat in den leichten und schweren Fällen ganz verschiedene Bedeutung. Dort pflegt sie der Ausdruck einer vom Diabetes ganz unabhängigen Nervenerkrankung zu sein; wenn auch in manchen Fällen die Arteriosclerose oder die Lebercirrhose die Verbindung zwischen beiden herstellen. Beim schweren Diabetes darf man allerdings die Albuminurie dem Diabetis auf Rechnung setzen. Sie ist die Folge der übermässigen Reizung, vielleicht, dass die abnormen Bestandteile des diabetischen Harnes, vielleicht, dass der Zucker selbst die Nierenelemente reizt. Doch ist grade diese echte diabetische Albuminurie keine nephritische, d. h. sie zeigt keine Nephritis an und bei den Sektionen findet man nur die grosse, hyperämische Diabetesniere.

Unter den in der Göttinger Klinik behandelten Fällen fand sich in

52 derselben Albuminurie,

darunter in

22 Fällen Nephritis.

Von anderen abnormen Bestandteilen waren im Urin nachweisbar:

104 mal Aceton,
94 mal Acetenigsäure,
7 mal Acetongeruch der Exspirationsluft.

Der Zuckergehalt des Harnes schwankte zwischen 2—10 %, die Menge des täglich gelassenen Urins zwischen 1030—8000 gr, das spez. Gewicht zwischen 1020—1037.

7. Geschlechtsorgane.

In ausgedehnter Weise werden auch die Geschlechtsfunktionen der Weiber vom Diabetes beeinflusst. Die Menses unterliegen starken Schwankungen in Stärke und Auftreten. Im allgemeinen pflegt nach Ansicht der meisten Autoren bei diabetischen Frauen Amenonstoe erst bei fortgeschrittenem Leiden einzutreten und die Menstruation kann selbst bei schwerem Diabetes bis wenige Wochen vor dem Tode normal bleiben. Die Konzeption erfolgt selten, da die vulvitis mit ihrem sauren Secret und die Endometritis diabetica dieses verhindert; doch kann sie vorkommen. Während nach Runge in der Schwangerschaft Zuckerausscheidungen physiologisch sind, ist der wahre Diabetes eine gefährliche Komplikation. Nicht selten erfolgt der Abort oder die Frühgeburt toter und totfauler Früchte. Es kann jedoch Geburt und Wochenbett ganz normal verlaufen. Dass ein diabetisches Kind von einer diabetischen Mutter geboren wird, ist wohl nach Ansicht der meisten Autoren so gut wie ausgeschlossen. Das Leben der diabetischen Mutter wird durch den Diabetes sehr gefährdet; oft erfolgt der Tod im Coma oder Collaps. Trotzdem ist das Bestehen des Diabetes allein keine Indikation zur Einleitung der Frühgeburt; falls nicht andere Momente das Leben der Mutter gefährden, soll die Ge-

burt, wie in Gesundheitsverhältnissen der Mutter vor sich gehen.

Gehen wir jetzt auf die Fälle näher ein, so ist der Befund wie folgt:

Bei 6 Frauen war bereits die Menopause eingetreten.

6 Mädchen im Alter von 12—15 Jahren hatten noch nicht menstruiert.

7 mal waren die Menses in Ordnung.

2 Patientinnen klagten über Dysmenorrhoe.

Bei 7 Patientinnen im Alter von 14—37 Jahren sistierten die Menses seit dem Auftreten der Diabetessymptome.

Bei zweien waren die Menses seit Beginn der Krankheit kürzere oder längere Zeit ausgeblieben und dann wiedergekehrt.

In 2 Fällen liessen sich Schwangerschaften verfolgen. In dem einen verliefen 2 Wochenbetten und Geburten normal, trotzdem die Frau mit recht hohem Zuckergehalt in die Klinik kam; in dem anderen starb das Kind gleich nach der Entbindung und die Mutter einen Monat drauf im coma Diabetikum.

8. Geschlechtsfunktionen bei männlichen Diabeteskranken.

Bei den an Diabetes leidenden Männern ist die Impotenz eines der kompantesten Symptome; doch kann sie auch in sehr seltenen Fällen bei leichten Formen des Diabetes fehlen und statt ihrer gesteigerte Geschlechtslust mit kräftigen Erektionen und Ejaculationen vorhanden sein. Häufig ist die Impotenz das erste Symptom des Diabetes; sie ist nicht immer die Folge der Erschöpfung durch den Zuckerverlust, denn sie kommt bei sehr wohlgenährten Individuen mit sehr geringer Zuckerausscheidung vor,

doch sieht man die geschlechtliche Leistungsfähigkeit wiederkehren, indem der Zustand sich bessert.

Die von mir gefundenen Angaben sind folgende:

11 mal war die Potenz erloschen,
14 mal war die Potenz gesunken,
2 mal war die Potenz vorübergehend,
7 mal war die Potenz erhalten.

9. Respirationsorgane.

Von den Organen des Respirationstractus werden die Lungen vor allen Dingen in Mitleidenschaft gezogen und zwar ist es hier die Tuberkulose, die unter den pathologischen Veränderungen den ersten Rang einnimmt. Sie ist am ausgesprochensten in denjenigen Fällen, die mit grosser Zuckerausscheidung einhergehen. Als Ursache für das Zustandekommen wird die durch den Zuckerverlust bedingte Schädigung des gesamten Organismus angenommen, sodass dadurch auch die Widerstandskraft der Lungen herabgesetzt wird. Dem entspricht auch der Umstand, dass die Tuberkulose um so bösartiger zu verlaufen pflegt, je stärker die Zuckerausscheidung ist. — Die Diagnose lautete in meinen 154 Fällen:

29 mal auf Phthisis pulmon.,

darunter

2 mal auf Haemoptoe,
2 mal auf Pleuritis tub.,
1 mal auf Bronchitis tub.

Nur bei 4 von diesen als sicher nachgewiesenen Prozessen konnten Tuberkel-Bazillen aufgefunden werden, eine auffallende Tatsache, die ihre Erklärung darin findet, dass nach der völlig unbegründeten Ansicht einiger Autoren ein Stoff im Körper produziert wird, der die Bazillen zerstört.

Ferner bestand

26 mal Verdacht auf Phthisis,

nämlich

12 mal ausgesprochener Katarrh der Spitzen,

14 mal Katarrhverdacht.

Von anderen Erkrankungen waren zu verzeichnen:

1 mal Bronchitis fibrinosa,

1 mal Emphysem,

1 mal Oedem. der Lunge.

10. Herz.

Bei den Erkrankungen des Herzens ist in erster Linie das Myocard beteiligt, doch sind diese Beteiligungen des Herzmuskels meistens nicht Symptome des Diabetes selbst, sondern hängen mit Affektionen zusammen, welche wie die Arteriosklerose Gicht oder Fettleibigkeit in engerem oder weiterem Zusammenhang mit dem Diabetes stehen. Dagegen ist als eine direkte Folgeerscheinung die Atrophie des Herzens zu betrachten und zwar handelt es sich in den meisten Fällen um die sogenannte braune Atrophie. Man darf diese jedoch nicht für den oft eintretenden plötzlichen Tod und für die etwaige Herzschwäche verantwortlich machen; denn gerade die wirklichen Erscheinungen der Herzschwäche kommen nicht vor bei den schweren jugendlichen Fällen, die fast immer letal endigen und bei denen fast ausnahmlos die braune Atrophie gefunden wird.

Während Klappenfehler im allgemeinen selten sind, ist die Hypertrophie des linken Ventrikels ein häufiger Befund. Ihr Zustandekommen ist wohl so zu erklären, dass das Herz, weil sehr grosse Flüssigkeitsmengen zu bewältigen sind, mit gesteigerter Mehrarbeit einsetzen muss, weil die Thätigkeit der

Nieren nicht ausreicht, die harnfähigen Substanzen aus dem Blute zu entfernen.

Betrachten wir jetzt die einzelnen Krankheitsformen, so fanden sich:

5 mal Insuficienz der Mitralis,
2 mal Hypertrophie des linken Ventrikels,
27 mal Dilatatis cordis

und zwar

9 mal nach rechts,
4 mal nach links,
5 mal im ganzen.

In 22 zur Sektion gelangenden Fällen wurde gefunden.

6 mal braune Atrophie,
3 mal Verfettung der Muskulatur.

11. Gefässe.

Ebenso wie das Herz wird auch das Gefässsystem in ausgedehntem Masse von pathologischen Prozessen ergriffen und zwar hauptsächlich von der Arteriosklerose. In der Regel ist sie aber nicht als eine Komplikation anzusehen, da man sie bei den ziemlich häufigen Sektionen jugendlicher Individuen selten findet. Vielmehr stellt sie zusammen mit den sie begleitenden Erkrankungen der Leber und des Pancreas eine oft beobachtete Organerkrankung dar, welch Ursache des Diabetes werden. An solchen arteriosklerotischen Veränderungen fand ich

7 mal schwere,
6 mal leichte Arteriosklerose.

12. Augen.

Erkrankungen des Sehorgans sind nach Ansicht der Autoren im allgemeinen nicht allzu oft Begleiterscheinungen des Diabetes, werden aber dadurch von

grosser Wichtigkeit, dass nicht selten die erste die Aufmerksamkeit erregende Komplikation der Erkrankung darstellen und so zur Entdeckung der Zuckerkrankheit führen. Hierher gehören die Fälle, wo die Patienten über Abnahme des Sehorganes klagen, ohne dass ophthalmorkogisch irgend welche Veränderungen nachgewiesen werden können.

Eine zweite Gruppe von Störungen umfasst teils solche, die von einer den Diabetes komplizierenden Erkrankung des Nervensystems abhängen — z. B.: Ophthalmoplagia externa und interna, Sehnervenatrophie bei Tabes mit Diabetes — teils aber auch diejenigen, die zweifellos direkt mit dem Diabetes in Zusammenhang stehen. Unter diesen letzteren ist die Cataracta Diabetika am längsten bekannt und am meisten beobachtet. Die Erkrankungen anderer Teile des Auges verschwinden vollkommen dagegen. Ich fand verzeichnet:

Cataracta 10 mal,
Retinitis haemorh. 2 mal,
Retinitis album. 2 mal,
Atroph. nerv. opt. 2 mal,
neurites nicot. 1 mal,
Sclerochorioiditis 1 mal,
Glaskörpertrübung 1 mal,
Nystagmus 1 mal.

Ueber Abnahme des Sehvermögens klagten 17 Patienten und bei 13 von diesen konnte objektiv kein Befund erhoben werden.

13. Nervensystem.

Höchst mannigfach gestalten sich die Beziehungen des Nervensystems zum Diabetes. Es mögen gleich einige Zahlenangaben folgen, die ich unter meinem Material gefunden habe.

Jackson'sche Epilepsie 2 mal,
Epilepsie 2 mal,
Myelitis 1 mal,
spast. Spinalparalyse 1 mal,
Traumat. Neurose 2 mal,
Hysterie 1 mal,
Apoplexie 1 mal,
Ischias 4 mal,
Paraesthesien 5 mal,
Wadenkrämpfe 7 mal,
neuralgische ziehende Schmerzen 4 mal

Was die Patellarsehnenreflexe anbetrifft, so unterliegen sie des öfteren denselben Schwankungen, wie Krankheit selbst, d. h. bessert diese sich unter dem Einfluss der Behandlung oder aus irgend einem anderen Grunde, so sieht man die verlorenen Reflexe wieder kehren. Aufzeichnungen über die Patelloreflexe fanden sich an 79 Krankengeschichten:

23 mal waren sie erhalten,
30 mal waren sie fehlend,
16 mal waren sie schwach,
10 mal waren sie gesteigert.

Ausgang, Verlauf, Tod.

An Todesfällen waren in der Klinik 25 zu verzeichnen, darunter 18 Männer und 7 weibliche Personen. Die Todesart war wie folgt:

Im coma Diabetikum starben 15,
infolge allgemeiner Tuberkulose 5,
unter Hirnerscheinungen 2,
infolge typhus abdom. 1,
infolge Lungenödems 2.

Will man sich einen Ueberblick über die wirkliche Dauer der einzelnen Diabetesfälle verschaffen, d. h. den Zeitraum darstellen, der vom ersten Auf-

treten der Diabetessymptome bis zum Tode der einzelnen Patienten verfloss, so muss man von vornherein im Auge behalten, dass der wirkliche Beginn des Leidens in der grössten Zahl der Fälle schwer zu eruieren ist und viel weiter zurückliegt, als von den Patienten angegeben wird. Denn ehe die Symptome, Polyurie, Polydipsie, Polyphagie, allgemeine Mattigkeit, Abmagerung so ausgesprochen werden, dass die Patienten auf ihre Krankheit aufmerksam werden, hat die Krankheit meist schon einige Zeit bestanden. Immerhin ist es interessant, die Dauer der einzelnen Fälle von dem vom Patienten angegebenen Beginn der Erkrankung bis zum Tode festzustellen.

In 53 Fällen fand ich folgendes:
die Krankheit währte

$^1/_4 - ^3/_4$ Jahre in 11 Fällen,
1—2 Jahre in 26 Fällen,
3—4 Jahre in 9 Fällen,
5—6 Jahre in 2 Fällen,
7 Jahre in 1 Falle,
8 Jahre in 1 Falle,
9 Jahre in 1 Falle,
12 Jahre in 1 Falle,
13 Jahre in 1 Falle.

Ich verzichte darauf, weitere Schlussfolgerungen zu ziehen und lasse nunmehr eine statistische Uebersicht folgen.

Zum Schluss ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Geheimrat Prof. Dr. Ebstein für die gütige Ueberlassung des Materials sowie Herrn Privatdozent Dr. Bendix für die gefällige Unterstützung bei der Ausführung der Arbeit meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

A. Weibliche Personen.

	Name	Alter	Heredität	Ätiologie	Komplikationen													Harnapparat: Urin				
					Haut	Mund Rachen	Magen	Darm	Leber	Geschlechtsorgan	Respisationsorgane	Herz	Gefässe	Augen	Nervensystem	Dauer	Sektionsbefund	Menge	% Sacchar.	Aceton Acetessigs.	spez. Gew.	Albumen.
1	Christin	20 Jahre	—	—	-	-	—	—	—	Dysmonorrhoe	—	—	—	—	—	3 Jahre	—	1330—1700	0,3%	+ +	1011—1013	—
2	Metz A. (1 Monat)	27 „	Vater gichtisch		Pruritus vulvae	—	—	Durchfälle	—	—	Katarrhverdacht	Dilatativ nach rechts	—	—	—	—	—	1300—1450	1—2%	+ +	1015—1030	—
3	Muschkan (1 Monat)	36 „	-	--	—	Gingiritis	—	Obstipation	—	Menopause	Phthisis pulm.	—	—	—	Patellarreflxe gesteigert	$1^1/_4$ Jahr	—	—	—	—	—	—
4	Deiters C. ($1^1/_4$ Monat)	42 „	Vater † an Diabetes	—	Furunkulose	caries der Zähne	Erbrechen	—	—	unregelmässige Menses	—	—	—	—	—	$^1/_4$ Jahr	—	1100—1200	1—3%	—	1020	—
5	Waldis V. (4 Wochen)	35 „	—	—	—	—	—	—	—	Menses sistierten seit Beginn	—	—	—	Cataracta	neuralgische Schmerzen	13 Jahre	—	1500—1600	2%	+	1024	—
6	Reinhold (3 Wochen)	38 „	—	Erkältung	—	Stomatitis	—	Obstipation	—	Dysmonorhoe	—	—	—	—	Patellarrefl. gesteigert	—	—	1700—2000	3%	+ + +	1026	—
7	—	33 „	Mutter fettleibig	—	allgemeines Hautjucken	caries der Zähne	—	Durchfall	—	sistierten seit Beginn d. Krankheit	Katarrhverdacht	—	—	—	—	—	—	1300—1350	1—1,5%	—	1030	—
8		54 „	Geschwister an Diab. gestorben		Pruritus vulvae	Stomatitis	Erbrechen	—	—	Menopause	—	—	—	Cataracta	Hysterie	2 Jahre	—	1300—1800	3—4%	+ +	1012—1015	—
9	—	37 „		Influenza	allgemeines Hautjucken	—	—	Durchfälle	—	Menses in Ordnung	—	Delitativ nach rechts	—	—	Ischias	—	—	3000—4000	4%	+ + +	1030	+
10	Haag M. (4 Wochen)	47 „	—	—	—	—	—	—	—	Menses unregelmässig	Katarrh	Delitativ nach links	—	—	—	7 Jahre	—	1225—1300	2—3%	—	1010	—
11	Meyer Jul. ($1^1/_2$ Mon.)	23 „	Onkel † an Diab.		—	—	—	Obstipation	—	—	„	Mitralis sufizienz	—	—	Patellarrefl. erloschen	$^1/_2$ Jahr	coma Siabeticum allgemeine tuberkulose Käseherde in den Lungen	3000—5000	5%	+ + +	1030	+
12	Schmidt A. (6 Tage)	27 „	-	überstanden Nephritis	Pruritus vulvae	Zähne locker	—	—	—	waren wiedergekehrt	—	Dilatativ nach links	—	—	„	—	--	2500—3000	3%	+	1021	—
13	Wieditz Christoph ($1^1/_2$ Manate)	38 „	Vater erregbar	–	—	—	Dyspepsie	—	—	Menses in Ordnung	--	„	—	—	„	—	—	1650—1700	2%	—	1024	—
14	Bernheim (6 Wochen)	36 „	—		allgemeines Hautjucken	caries der Zähne	—	Obstipation	—	„	—	im ganzen Dilatiert	—	—	„	—	—	1800—1900	2,5%	+	1029	—
15	Berntorf S. (3 Wochen)	34 „	Grossmutter geisteskrank		—	—	Erbrechen	—	—	Mens. sistierten seit der Krankheit	Katarrh	—	—	—	Patellarreflexe schwach	$1^1/_2$ Jahre	—	1300—1400	3%	+ + +	1024	+
16	Janes H. (4 Monate)	35 „	Brüder eziteptisch	—	Furunkulose	—	—	—	—	„	—	Mitralis sufizienz	—	—	„	$^1/_2$ Jahr	—	1450—1600	2%	—	1028	—
17	Schlote C. (8 Stunden)	28 „		Erkältung	—	caries der Zähne	—	Obstipation	—	—	Phthisis pulmon.	—	—	—	Reflexe erloschen	4 Monate	chron. Gastritis, Atrophie des Dauereas. Hypertum des Gehirns. Lipämie	6000—7000	5%	+ + + Acetongeruch	1028	+
18	Schillig D. (4 Wochen)	44 „	-		Pruritus vulvae	„	—	—	—	Menopause	Katarrhverdacht	Mitralis sufizienz	—	—	—	5 Monate	—	7000—7500	6—7%	+ + +	1025	+
19	Santhof W. (5 Wochen)	58 „	1 Bruder an Diab erkrankt	—	„	—	—	—	—	waren wiedergekehrt	—	—	—	—	Patellarreflexe erhalten	—	—	5000 - 5500	4—6%	+ + +	1024	—
20	Quigsten S. (3 Wochen)	22 „	-	—	Eczema squam	—	Dyspepsie	—	—	—	—	—	—	—	„	—	—	1700—2000	3%	+ + +	1023	—
21	Ernst Doris (1 Monat)	20 „	—	-	—	caries der Zähne	—	—	—	Menses in Ordnung	—	—	—		„	—	—	5000—6000	6%	+ + +	1026	+
22	K. S. —	37 „	-		—	—	—	Obstipation	—	„	—	—	—	—	—	11 Monate	—	3500—5000	4—5½%	+ + +	1025	+
23	Falke S. (2 Jahre)	21 „	—	-	—	—	—	—	—	sistierten seit Beginn	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24	Heinemann (18 Tage)	50 „	—		Furunkulose	—	—	—	—	Menopause	—	—	—	—	—	$1^1/_4$ Jahr	—	3000—3500	5—6%	+ + + +	1030	+
25	Siebert M. ($2^3/_4$ Monate)	34 „	—		—	caries der Zähne	—	Obstipation	—	Menses in Ordnung	Katarrhverdacht	—	—	—	Patellarrefl. gesteigert	—	—	1250—1300	1—2%	—	1025	—
26	Kellner A. —	46 „	Onkel † an Diabetes	-	Miliaria subc.	„	—	„	—	Menopause	„	im ganzen Dilatiert	—	—	Patellerrefl. erloschen	—	—	—	—	—	—	—
27	Westphal J. (19 Tage)	28 „		—	—	„	Dyspepsie	„	—	Menses sistierten seit Beginn der Krankheit	Phthisis pulm.	—	—	—	„	—	—	—	—	—	—	—
28	Heckmann Marie (8 Tage)	11 „		—	Pruritus vulvae	—	—	Durchfälle	—	—	—	—	—	—	Wadenkrämpfe	—	coma Siabeticum, Leberinfarkt	3000—4500	3—4%	+ + + +	1025	—
29	Ahlfeld A. (1 Monate)	$12^1/_2$ „			—	—	—	—	—	noch nicht menstr.	—	—	—	—	—	$1^1/_2$ Jahre	coma Diabeticum, Lungenödem	1550—1650	1—2%	+ + Acetonger.	1030	—
30	Ritter M. ($1^1/_2$ Monate)	12 „	—		—	—	—	—	—	„	—	—	—	—	neuralgische Schmerzen	—	coma Diabeticum, Verfettung der Nieren	1400—1450	3—3,5%	—	1025	—
31	Schmidt L. (8 Tage)	14 „	-		—	—	—	—	—	„	Katarrh	—	—	—	—	—	coma Diabeticum, braune Atrophie des Herzens	3000—5000	7%	+ + +	—	—
32	Schäfer M. (5 Wochen)	14 „			—	—	—	—	—	„	„	—	—	—	Patellarrefl. erloschen	13 Monate	—	1300—1400	3%	+ +	1024	—
33	Nierbel M. (10 Monate)	$14^1/_2$ „	—		—	—	—	—	—	noch nicht menstruiert	—	—	—	—	„	—	coma Diabeticum, Aspirationspneumonie	1500—1600	2%	+ +	1026	—
34	Israel M. ($1^3/_4$ Monate)	20 „	—		Furunkulose	—	—	—	—	Menses sistierten seit d. Krankheit	Phthisis pulm.	—	—	—	„	—	—	1650—1700	3%	—	1021	—
35	Meyerstein J. (1 Monat)	44 „			Pityriasis versicol.	—	—	—	—	Menopause	„	—	—	—	Patellarrefl. erhalten	—	—	3000—4000	4—5%	+ + Acetonger.	1024	—
36	Schaumkessel L. (1 Monat 10 Tage)	62 „		—	—	—	—	—	—	Menses in Ordnung	—	—	—	—	Patellarreflexe schwach	—	—	2500—3550	2 -2,5%	+	106	—

B. Männliche Personen.

	Name	Alter	Heredität	Ätiologie	Komplikationen: Haut	Mund Rachen	Magen	Darm	Leber	Geschlechtsorgan	Respiationsorgane	Herz	Gefässe	Augen	Nervensystem	Dauer	Sektionsbefund	Harnapparat: Urin: Menge	% Sacchar.	Aceton Acetessigs.	spez. Gew.	Albumen.
1	Lange, H. (3 Monate)	30 Jahre	Vater † an Diabetes	—	allgem. Hautjucken	caries der Zähne	—	Obstipation	—	Potenz gesunken	Katarrhverdacht	Dil. nach links	leichte Arterioskl	—	Patellarrefl. erloschen	2 Jahr	—	2000—2500	5 %	+ +	1025	—
2	Bickel, A. (3 Monate)	35 „	—	Trauma	—	Zähne locker	Dyspepsie	—	vergrössert	—	Phthisis pulmon. Haemoptoe	—	—	Retin. haemorth.	Patellarrefl. gesteigert	½ Jahr	—	1800—2000	2 %	+ + + Acetonger.	1027	+
3	Grossheim, F. (6 Wochen)	40 „	Grossvater Geisteskrank	—	Hautjucken an den Genitalien	—	—	Durchfälle	—	Potenz gesunken	Katarrh	—	—	—	—	—	—	1600—1750	2,5 %	—	1021	—
4	Scholle, W. —	55 „	—	Potatorium	—	Alveoler pyorrhoe	Dyspepsie	Obstipation	vergrössert	—	—	Dilatativ im ganzen	Arteriosklerose	Katarakta	Patellarrefl. erloschen	3 Jahe	coma diabetic. Lungenembolie, Nierenverfettung	2000—3000	4 %	+ + +	1026	—
5	Reichhardt, W. (1½ Monat)	45 „	Mutter gichtisch	—	—	caries der Zähne	—	„	—	—	—	—	leichte Arterioskl.	—	—	—	—	1600—1700	3 %	+ + Acetonger.	1024	—
6	Hauderschlag, D. (3 Wochen)	41 „	—	Erkältung	allgemeines Hautjucken	—	—	„	—	Potenz erhalten	—	—	—	Katarakta	—	—	—	1500—1550	2 %	—	1022	—
7	Engelhardt, A. (1 Monat)	39 „	Vater fettleibig	—	Balanitis	—	Erbrechen	—		Potenz erloschen	Pleuritis tub.	—	schwere Arterioskl.	—	Patellarrefl. schwach	2 Jahre	—	2000—2500	2,5 %	+	1023	—
8	Henning, Fr. (1 Monat)	36 „	—	überstand. Nephritis	—	Laryngitis chron.	—	Obstipation						—	„	8 Jahre	—	1900—2300	2 %	+	1026	+
9	Bickel, Otto —	40 „	—	—	Jucken an d. glanspenis	caries der Zähne	—	„		vorübergehend	Katarrh	—	—	—	Patellarrefl. gesteigert	—	coma diabeticum, typhöse Geschwüre im Darm	2000	3 %	+ +	1022	—
10	Baumhardt, F. (1 Monat)	59 „	Schwester epileptisch		—	—	—	„		Potenz erhalten	—	—	—	Retinitis album.	—	—	—	3500—4300	4 %	+ +	1029	+ +
11	Schulze, Otto (2 Monate)	27 „	—	—	—	Guigiritis	—	„		—	Phthisis pulmon.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	-
12	Störmer, C. (9 Tage)	46 „	Potatorium	—	Furunkulose Diabète bronsé	—	—	—	Cirhose	—	—	Hypertroph des linken Ventrikels	schwere Arteriosklerose	Atrophie des nerus opticus	Apoplexie		coma diabetic., katarrh. Pneumonie, parenchymatöse Nephr., Cirrh. hepatir	—	—		—	-
13	Klinge, R. (2 Monate)	45 „		—	—	caries der Zähne	—	-		—	Katarrh	—	—	—	—	3 Jahre	—	2500—3000	3—3,5 %	+ +	1026	+
14	Laann, F. (2 Monate)	36 „	—	Überarbeitung	Pityriasis versic.	—	—	Obstipation		—			-	—	Ischias	-	—	1600—1800	2 %	—	1025	—
15	Kliemann, H. (3 Monate)	34 „	Bruder neurag	—	allgemeines Hautjucken	—	Dyspepsie	—		Potenz erhalten	Bronchitis tub.	—	—	—		-	—	1700—1750	1—5 %	+	1022	—
16	Laue, R. (2 Monate)	50 „	Mutter gichtisch	—	„	—	—	Obstipation		erloschen	Katarrhverdacht	leichte Arteriorkl	—	Sehnervenatrophie	Paraesthesieen	3 Jahre	—	2100—3000	3 %	+ + +	1026	—
17	H., A. (3 Wochen)	46 „	fettleibig	—	Genitaljucken	caries der Zähne	—	„	vergrössert	vorübergehend	Emphysem	Insuficienz Mitrativ	leichte Arterioskl.	—	Wadenkrämpfe	„	—	2000	2 %	+	1021	—
18	Meschke, L. (1 Monat)	36 „	—	—	—	Gengiritis	—	—	—	Potenz erhalten	—	Dilatativ nach rechts	„	—	„	—	—	1600—1700	3 %	+	1024	—
19	St., W. (2 Monate)	50 „	Schwester epileptisch	—	Herpes labialis	„	—	Obstipation		Potenz erloschen	—	—	leichte Arterioskl	neuritis nicot	ziehende Schmerzen	4 Jahre	—	3000—4000	4 %	+ + +	1022	+ (Nephritis)
20	Cerbutes, R. —	57 „		Trauma	—	—	Erbrechen	„		—	—	Delitativ nach links	—	—	„	3 Jahre	coma diabetic., Lungenödem, Dilatat. ventric. ulcusnarben	4000	5 %	+ + +	1029	+ („)
21	Rückelhalm, L (4 Tage)	46 „		—		—	—			—	Phthisis pulmon.	Dilatativ nach rechts	—	—	Patellarrefl. erloschen	—	—	1800—2000	3—4 %	+ + + Acetonger.	1030	+ („)
22	Thiele, H. (4 Wochen)	41 „		—	Furunkulose	—	—	—		—	Katarrh	—	—	—	„	—	—	2000	2—2,5%	+ + +	1026	—
23	Hoffmeister, G. (2 Tage)	39 „		—	—	caries der Zähne	—	—		Potenz	Katarrhverdacht	—	schwere Arterioskl.	Katarakta	spast. Spinalparalyse	—	coma diabetic., braune atrophie der Leber chronische Gastritis	3000—3500	4%	+ + +	1027	+ („)
24	Sw., A. (3 Monate)	40 „		Influenza	Psoriasis	—	—	—			—	im ganzen vergrössert	—	Retinitis album.	Wadenkrämpfe	—	—	2500—3000	5%	+ + +	1029	+ („)
25	Lüdecke, E. (14 Tage)	31 „	—	—	—					Potenz vorübergehend	—	„	—	—	Patellarrefl. schwach	—	—	—	—	—	—	—
26	Fulst, A. —	57 „		—	Gangrän	—	—	—		—	—	„	schwere Arteriosklerose		„	2 Jahre	coma diabeticum Pneumonia Couposa	3000—4000	5—6%	+ + + Acetonger.	1026	—
27	v. Lengerken (4 Wochen)	3 „	Bruder Geisteskr.	—	Furunkulose	—	—	—		—	Katarrh	—	—	Neuritis optica.	Patellarrefl. erhalten	—		4000	3%	+ + +	1021	+
28	Blieding, A. (4 Tage)	59 „	-			—				—	—	Hypertroph des linken Ventrikels	starke Arteriosklerose	Iritis serosa	„		—	2500—3500	4%	+ +	1022	+ („)
29	Wassmann (1⅓ Monat)	60 „	—	—	—	—	—	-	Lebertumor	Potenz erloschen	Katarrhverdacht	Herz im ganzen verbreitet	„		—	1 Jahr		4000	5%	+ + +	1029	+ („)
30	Freitag, E. —	46 „		—	Furunkulose	caries der Zähne	—	Obstipation	—	„	—	-		—	Patellarrefl. erloschen		—	4000—5000	4%	+ + +	1029	+
31	Menne, M. (7 Monate)	39 „		—	—	—	—	„	—	—	Phthisis pulmon.	—	—	—	—	—	-	—	—	—	—	-
32	König, W. (1¼ Monat)	20 „	—	—	-	-			—	—	—	scswere Arteriorklerose	-	—	Patellarrefl. erloschen	—	coma diabetic., Bronchopneumonie, Kalkinfarkt der Nieren	3800—6000	4—4,5%	+ + +	1026	—
33	Brandt, W. (6 Tage)	56 „	—	Trauma	Phlegmone	—	—	—	-	Potenz gesunken	—	—	—	—	Traumat. neurose.	-	-	1800 3000	3½%	—	1026	—
34	Hellmund, Heinrich (¾ Monate)	55 „	-	-						—	Phthisis pulmon.	—	—	Katarakta	—	4 Jahre	ulceröse schwere Phthise; tuberkulose Geschwüre im Ileum	2000—2700	4%—4½%	+ +	1028	+ Nephritis
35	Arbeiter, S. —	59 „	Bruder gichtisch		—						—	—		—	Wadenkrämpfe		-	1900 3000	5—5½%	+ + +	1021	—
36	Braun, H. —	63 „		—	Gangrän	—	—			Potenz gesunken	Phthisis pulmon.	schwere Arteriorklerose	—			2 Jahre	—	3000—3100	4%	+ +	1029	—
37	Wienke, R. (3 Monate)	66 „		—	—	caries der Zähne	—	—			—	—				5 Monate	Hydropericardium. Epeudidymiti des IV. Sentrikals	1800—4000	3½%	+ + +	1031	+ Nephritis
38	Krohn, C. (23 Tage)	48 „		—	—	—				—	Phthisis pulmon.	—	—	—	Ischias	—	—	2000—4000	5%	+ + +	1028	+
39	Meyersberg, E. (4½ Monat)	27 „	-	—	—	—	—	Obstipation		—	„	—	—	-	—	-		—	—	-	—	
40	Gaide, L. (1 Monat)	33 „		—						Potenz gesunken	—	—	—	—	Patellarrefl. gesteigert	—	—	1600—3000	2,5%	+	1030	—
41	Muss, W. (1 Monat)	35 „		—	—	caries der Zähne	—	„						—	Patellarrefl. erhalten		—	1750—2000	3,5%	+ + +	1026	—
42	Ludewig, A. (6 Wochen)	34 „		—		„		„		—	Phthisis pulmon.	Dile. nach rechts	—	—	Wadenkrämpfe		acute parenchymatöse nephritis. Fettleber	3000—3300	4%	—	1029	—
43	Bildal, Wilhelm (3 Wochen)	30 „	—	—	-			„	—	—	„	—	—	-	Patellarrefl. erhalten		—	2500—3100	3½%	—	1025	—
44	Tenger, Joh. (1 Monat)	50 „		geistige Überarbeitung	—	—	—	„	—	—	-			-	Patellarreflexe schwach	-	—	3500—6000	4%—4½%	+ + +	1020	+ Nephritis

	Name	Alter	Heredität	Ätiologie	Komplikationen: Haut	Mund Rachen	Magen	Darm	Leber	Geschlechtsorgan	Respirationsorgane	Herz	Gefässe	Augen	Nervensystem	Dauer	Sektionsbefund	Harnapparat: Urin: Menge	% Sacchar.	Aceton Acetessigs.	spez. Gew.	Albumen.
45	Kannemann, K. (2 Tage)	36 Jahre	—	—	—	—	—	Obstipation	—	—	—	im ganzen vergrössert	—	—	Patellarreflexe gesteigert	—	—	3000—4500	4 %	+ + +	1031	—
46	Wedem —	45 „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	„	—	—	—	—	—	—	—
47	Reinecke, Otto (2 Monate)	43 „	—	—	—	—	—	—	—	—	Phthisis pulmonum	—	schwere Arteriosklerose	—	Patellarreflexe erhalten	2 Jahre	Oedem des Gehirns. Gallensteinleber. Hypostase der Lungen	1800—2000	3—3½ %	—	1029	—
48	Deichmann (1 Monat)	57 „	—	—	—	Caries der Zähne	—	Obstipation	—	Potenz erhalten	„	—	—	—	„	4 Jahre	—	6000—6500	5 %	+ + +	1031	+
49	Lemke, A. (2 Monate)	—	—	—	allgem. Hautjucken	—	—	—	—	—	—	—	—	—	„	—	—	—	—	—	—	—
50	Hitzemeier (3 Monate)	30 „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Dilatation nach links	—	—	Patellarreflexe gesteigert	—	—	—	—	—	—	—
51	Lechte, H. (3 Monate)	38 „	Mutter † an Epilepsie	—	—	—	—	—	—	—	Katarrhverdacht	—	—	—	Patellarreflexe erhalten	—	—	3000—4000	4½ %	+ + +	1027	+ Nephritis
52	Müller, Chr. (3 Monate)	47 „	Bruder diabeteskrank	fettleibig	—	—	—	—	—	Potenz erloschen	—	—	—	Katerakt	—	—	Braune Atrophie der Leber. Verfettung des Herzmuskels	4000—5000	3 %	+ + +	1026	—
53	Husbeck, K. —	29 „	—	—	—	—	—	Obstipation	—	—	—	—	leichte Arteriosklerose	—	Patellarreflexe erloschen	—	—	1800—2000	2½ %	—	1032	—
54	Tormöhlen, K. (1½ Monate)	28 „	—	—	—	Caries der Zähne	—	—	—	—	—	—	—	—	„	—	—	2000—3100	3 %	+ +	1033	—
55	Haesler, G. (1¾ Monate)	26 „	—	—	Genitaljucken	—	—	—	—	—	Katarrh	Mitralinsuffizienz	—	—	„	—	—	—	—	—	—	—
56	Stolze, G. —	30 „	—	—	allgem. Hautjucken	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3000—4500	3—3,5 %	+ + +	1026	—
57	Wenzel, C. —	34 „	—	—	—	—	—	Obstipation	—	—	—	—	—	—	Patellarreflexe erhalten	—	Coma diabeticum. Oedem der Pia. Br. Atrophie des Herzens	1600—2000	2 %	—	1029	—
58	Paland, K. —	32 „	—	—	—	Gnigi. vitis	—	„	—	—	Katarrhverdacht	—	—	—	„	—	—	1900—2200	2—3 %	+ +	1027	—
59	Müller, A. —	30 „	fettleibig. Bruder	—	—	Caries der Zähne	—	—	—	Potenz gesunken	—	Arteriosklerose	—	—	„	—	—	2000—2500	3 %	+ +	1026	+ Nephritis
60	Fleischhauer —	56 „	—	Trauma	allgem. Hautjucken	Laryng. chron.	—	Durchfälle	—	Potenz erloschen	Katarrh	Dilatation nach rechts	schwere Arteriosklerose	Katarakta	Myclitis	1½ Jahre	—	3000—4000	4 %	+ + +	1030	+ Nephritis
61	Bertram, Fr. (4 Wochen)	54 „	—	—	Furunkulose	Caries der Zähne	—	—	—	—	„	—	„	—	—	—	—	2500—3000	3 %	—	1029	+
62	Engelhardt, (4 Monate)	48 „	—	—	Gangrän	—	—	—	—	—	Katarrhverdacht	—	—	—	Patellarreflexe schwach	—	Verfettung der Muskulatur des Herzens; Verfettung der Nieren	1600—2000	4—5 %	+ + +	1027	—
63	Reinhardt, Wilh. —	36 „	Bruder gichtisch	—	phlegmon. Geschwüre	—	—	Obstipation	—	—	„	—	—	—	„	2 Jahre	—	4000—5000	5—6 %	+ + +	1029	+ Nephritis
64	Lechte, H. (4 Monate)	39 „	—	—	—	—	—	„	—	—	—	—	—	—	Patellarreflexe erhalten	„	—	3600—4000	4—4½ %	+ + + Acetonger.	1027	+
65	Schlüter, W. —	35 „	Vater fettleibig	—	Erythem nodos	—	—	„	—	—	—	—	—	—	Paraesthesieen	9 Jahre	—	1500—1700	3—3½ %	—	1026	—
66	von Grote (2 Monate)	59 „	—	—	—	—	—	„	—	—	—	—	—	—	Paraesthesieen	—	Katarrhalische Pneumonie; Erweichungsherde im Grosshirn	2500 - 5000	4—5 %	+ +	1031	+
67	Duse, Herm. (2 Wochen)	66 „	—	—	—	—	—	—	—	—	Phthisis pulmonum	—	—	—	—	—	—	1500—2000	3 %	+ +	1021	—
68	Fuhrmann —	60 „	Mutter geisteskrank	—	Genitaljucken	Zähne locker	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3000—3500	2 %	—	1026	—
69	Schuhmacher, K. (2 Monate)	48 „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Wadenkrämpfe	—	—	3500—5000	4 %	+ +	1027	+ Nephritis
70	Schneider, P. —	37 „	—	—	—	—	—	Obstipation	—	—	—	Insufficienz der Mitralis	—	—	—	6 Jahre	—	2000—3500	5—6 %	+ + +	1032	+
71	Ahlers, K. —	29 „	—	—	Jucken am Glaus penis	—	—	„	—	—	—	—	leichte Arteriosklerose	—	Ischias	—	—	1500—3000	4 %	+ +	1037	—
72	Schindewolf, W. (8 Tage)	25 „	Schwester epileptisch	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Patellarreflexe schwach	—	—	1600—2000	5 %	+ +	1024	+ Nephritis
73	Jakisch, H. (2 Monate)	30 „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	„	—	—	3500—5000	6 %	+ +	1021	—
74	Seegers, H. (4 Wochen)	34 „	—	—	—	—	—	—	—	—	Phthisis pulmonum	—	—	Iritis serosa	—	—	—	3500—4000	3½ %	—	1030	+
75	G. B. (2 Monate)	39 „	Grossvater geisteskrank	—	Furunkulose	Carics der Zähne	—	Obstipation	—	Potenz gesunken	Katarrhverdacht	leichte Arterioskl.	—	—	Patellarrefl. gesteigert	—	—	3000—4000	3 %	+ + +	1029	+
76	Merx, Fr. (19 Tage)	50 „	—	—	—	„	—	„	—	„	„	—	—	—	—	—	—	2700—3500	4 %	+ + +	1026	—
77	K. M. (4 Wochen)	53 „	Grossmutter gichtisch	Trauma	—	—	—	—	—	Potenz erloschen	Phthisis pulmonum (Hämoptäe)	—	—	—	Patellarreflexe erhalten	2 Jahre	Pleuritis tuberk. Pachymeningitis haenorrh. interna	3000—3100	3—3½ %	—	1029	—
78	Walter, A. (3 Wochen)	21 „	—	—	Pityriasis versic	—	—	—	—	—	—	—	—	Katarakt	„	—	—	4500	4 %	+ + + Acetonger.	1030	—
79	Ahrens, E. —	39 „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Jackson'sche Epil.	—	—	5000—6000	5—6 %	+ + +	1030	+ Nephritis
80	Aue, E. (2 Monate)	48 „	—	Influenza	allgem. Hautjucken	—	—	—	—	—	Katarrh	—	—	—	—	—	—	2100—2500	4 %	+ + +	1029	+
81	Berbohm, F. (4 Tage)	36 „	Bruder fettleibig	—	—	—	—	—	—	Potenz erhalten	—	—	—	—	—	—	—	3000	3½ %	—	1027	—
82	Bachmann, A —	35 „	—	—	Balanitis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Paraesthesieen	—	—	1700—2000	4—5 %	+ + +	1028	+ Nephritis
83	Emanuel (?)	33 „	—	—	Gangrän	—	—	Obstipation	—	—	Pleuritis tub.	Mitralinsufficienz	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
84	Renneberg, C. (2 Monate)	29 „	Vater neuropath.	—	Phlegmone	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Epilepsie	2 Monate	Eucephalitis. Verfettung der Nieren; Blutungen des Nierenbeckens	5000—6000	6—7 %	+ + + +	1031	+ + Nephritis
85	Helmers, W. (10 Tage)	27 „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Patellarrefl. erloschen	—	—	4500—5000	4—5 %	—	1029	—
86	Schröder, Karl (3 Tage)	28 „	—	—	—	—	—	—	—	Potenz gesunken	—	—	—	—	Paraesthesieen	—	—	5000—7000	5—7 %	+ + + Acetonger.	1032	+ +
87	Branasch, A. (3 Monate)	45 „	—	—	—	—	—	Obstipation	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
88	G., Arbeiter (3 Wochen)	59 „	—	—	—	—	—	—	—	—	Oedem der Lungen	—	—	—	—	2 Jahre	—	3500—3700	4—4½ %	+ + +	1029	—
89	-	60 „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2500—3000	3½ %	+ +	1031	—

	Name	Alter	Heredität	Ätiologie	Komplikationen													Harnapparat: Urin				
					Haut	Mund Rachen	Magen	Darm	Leber	Geschlechts-organ	Respisa-tionsorgane	Herz	Gefässe	Augen	Nerven-system	Dauer	Sektionsbefund	Menge	% Sacchar.	Aceton Acetessigs.	spez. Gew.	Albumen.
90	Bertram, D. —	38 Jahre	—	—	Genital-jucken	—	—	Obstipation	—	Potenz erloschen	Phthisis pulmonum	—	—	—	—	2 Jahre	—	3500—3800	3%	+ + +	1026	+
91	Wischhöfer, H. (8 Wochen)	37 „	—	—	—	Caries der Zähne	—	—	—	—	—	Dilatation nach rechts	—	—	—	—	—	4500—6000	4—5%	„	1029	—
92	Habenicht, A. (3 Wochen)	47 „	—	Trauma	—	—	—	—	—	—	—	—	Arterios-klerose	Katarakta	Epilepsie	—	—	6000—8000	6—7%	+ + + Acetonger.	1031	+
93	Pappert, S. (4 Wochen)	52 „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Patellarrefl. erloschen	—	—	—	—	—	—	—
94	Savoboda, Karl (?)	64 „	Vater gichtisch	—	Genital-jucken	—	—	—	—	—	Phthisis pulmonum	—	—	—	„	2 Jahre	—	1300—1800	3—3,5%	+ +	1022	+
95	Delmann, Fr., (9 Tage)	65½ „	—	—	—	Caries der Zähne	—	—	—	—	—	—	—	—	„	„	coma Diabeticum, Lungenöden, braune Atrophie des Herzens, Myocarditis purulenta	5000-5500	3—4,5%	+ + +	1026	—
96	Wesemann, W. (6 Wochen)	26 „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Arterios-klerose	—	„	—	—	3200—3800	4%	—	1029	—
97	Franzen, E. (11 Tage)	36 „	—	—	—	—	—	Obstipation	—	Potenz gesunken	Phthisis pulmonum	—	—	—	Jach'sonsche Epilepsie	—	—	5600—7000	2—3%	+ +	1031	+ Nephritis
98	John, H. —	43 „	Bruder fettleibig	—	Allgem. Hautjucken	—	—	—	—	—	—	Hyper-trophie des linken Ventr.	—	Sclerochori-oiditis	—	—	—	4000	4%	+ + +	1026	+
99	Kliemann, H. (3 Monate)	28 „	—	—	—	—	—	Obstipation	—	—	Phthisis pulmonum	—	—	—	Patellarrefl. erhalten	1 Jahre	—	—	—	—	1024	—
100	Specht, H. (18 Tage)	28 „	—	—	—	Caries der Zähne	—	„	—	—	—	—	—	—	„	—	—	5000—6000	5—5½%	+ + +	1027	
101	Sauer, Chr. (1 Monat)	21 „	—	—	—	—	—	„	—	—	Phthisis pulmonum	Dilatation nach rechts	Arterios klerose	—	„	—	coma Diabeticum, allgemeine Tuberkulose (Caverne rechts), käsige Pneumonie	6000—7000	6%	„ „		
102	Wille, K. (3 Monate)	35 „	—	—	Phligmone	—	—	Obstipation	—	Potenz gesunken	—	—	—	—	—	—	—	2000—2500	3%	—	1029	
103	Grimme, H. (6 Wochen)	23 „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4500—4800	3½%	+ +	1033	—
104	Klages, E. (2 Monate)	47 „	—	—	—	—	—	Obstipation	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3000—3800	4,5%	+ +	1029	—
105	Habenicht, A. (3 Wochen)	40 „	—	—	—	Caries der Zähne	—	„	—	Potenz gesunken	—	—	—	—	Patellarrefl. erloschen	1½ Jahre	—	4500—7000	4—5%	„ „	1027	+
106	Münch, S. (7 Tage)	51 „	—	—	Furun-kulose	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3500—6000	4½%	„	1029	—
107	Wittenborn, H. (4 Monate)	30 „	—	—	—	—	—	—	—	—	Phthisis pulmon.	Dilatation nach rechts	—	—	Patellarrefl. erloschen	—	—	2500—3700	3½%	—	1026	—
108	König, H. (1 Monat)	37 „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	im ganzen vergrössert	—	—	—	—	—	5500—6000	4%	+ + +	1029	+
109	Hellwig, W. (3 Tage)	29 „	—	—	—	Caries der Zähne	—	Obstipation	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4500—6000	2½%	„ „	1031	—
110	Anton, K. (2 Monate)	49 „	Grossmutter gichtisch	—	Phlegmone	—	—	—	—	—	—	Dilatation nach rechts	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
111	Schotte, P. (5 Tage)	48 „	—	—	—	Laryngitis Tub.	—	Obstipation	—	—	Phthisis pulmonum	—	—	Katerakta	Patellarrefl. schwach	—	—	—	—	—	—	—
112	H., Arbeiter —	37 „	—	—	—	—	—	—	—	Potenz erloschen	—	—	schwere Arteriosklerose	—	—	—	—	3500—4000	3½—4%	+ + +	1032	+ Nephritis
113	Wittmann, K. (14 Tage)	56 „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
114	Mende, A. (3 Monate)	61 „	—	—	Gangrän	—	—	Obstipation	—	—	—	—	—	—	—	½ Jahr	—	5000—7000	5—6%	+ + + +	1036	+
115	Lange, F. (2 Monate)	65 „	—	—	„	—	—	—	—	—	Phthisis pulmonum	—	schwere Ar-Arterios-klerose	—	Patellarrefl. schwach	—	—	3600—5000	6%	+ +	1028	—
116	Lamm, V. (4 Wochen)	27 „	—	—	—	—	—	—	—	Potenz gesunken	—	Mitralin sufizienz	—	—	—	—	—	4000	2,5%	—	1021	—
117	Tümermann, Fr. (4 Monate)	42½ „	gichtisch fettleibig	—	—	—	—	—	—	—	Phthisis pulmonum	—	—	—	—	4 Jahr	—	1800—3000	3,5%	+ +	1027	+
118	St. Pout —	38¾ „	—	—	—	—	—	Obstipation	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2000—3800	4%	+ +	1029	—
119	Berneburg, H. (4 Wochen)	45 „	—	—	Gangrän	—	—	—	—	—	Phthisis pulmonum	—	—	—	—	—	—	5000—6100	5%	+ +	1031	+
120	Kruse, Johannes (3 Wochen)	44 „	—	Trauma	Furun-kulose	—	—	Obstipation	—	—	Bronch. fibr.	Dilatation nach rechts	—	Glaskörper-trübung	Traumat Neurose	5 Jahre	—	2500—3000	4%	+	1026	—
121	Tolle, H. (3 Wochen)	50 „	Mutter gichtisch	—	—	Caries der	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
122	Lenge, K. —	11½ „	—	—	—	—	—	—	—	—	Pleuritis tub.	—	schwere Arterios-klerose	—	—	—	Allgemeine Atrophie des Muskel- und Fettgeweb. Oedem des Pia; Atrophie des Pancreas	—	—	„ —	—	—
123	Falk, B. (2 Monate)	39 „	—	—	Furun-kulose	Caries der Zähne	—	—	—	Potenz erloschen	—	—	—	—	—	4 Jahre	—	3500—6000	3½%	— „	127	+ Nephritis
124	Scholle, W. (2 Monate)	29 „	Vater fettleibig	—	—	—	—	Obstipation	—	—	Schrumpf. d. r. Spitze	Dilat. nach rechts	—	Rotuirs-haemorth.	Patellarrefl. erloschen	—	—	1800—3000	2—5%	— „	1030	+ Nephritis
125	Abendroth, C. (10 Tage)	46 „	—	Erkältung	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4500—6000	5%	— „	1027	—
126	Katz, S. (10 Tage)	48 „	—	—	Phlegmone	Caries der Zähne	—	—	—	Potenz gesunken	—	—	schwere Arteriosklerose	—	Patellarrefl. erloschen	1¼ Jahr	—	2100—3000	3,5%	— „	1021	—
127	Morgenthal (4 Wochen)	37 „	Schwester epilept.	—	Gangrän	—	—	Obstipation	—	—	Schrumpf. beiderseits	Dilat. nach rechts	—	—	Patellarrefl. schwach	—	—	4500—6000	4—5%	— „	1030	—
128	v. Senden (1 Monat)	56 „	—	—	„	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6000—8000	5%	— „	1029	—
129	Nussbaum, Mos. (3 Tage)	66 „	—	—	—	—	—	—	—	Potenz gesunken	—	—	—	—	—	—	—	3500—4000	2,5%	— „	1027	—
130	Tripstein, Chr (20 Tage)	45 „	—	—	Phlegmone	—	—	—	—	—	—	—	—	Nystagmus.	Patellarrefl. schwach	—	—	2100—4000	3,5—4%	—	1026	—
131	Epstein, J. (3 Monate)	27 „	—	—	Genital-jucken	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3100—5000	5—5%	—	1021	—
132	Wedemayer (3 Monate)	42½ „	—	—	Allgem. Hautjucken	Caries der Zähne	—	—	—	—	Schrumpf. d. l. Spitze	—	—	—	—	—	—	5100—6000	5%	—	1027	—
133	Mondenschein, A. (5 Monate)	38¾ „	—	—	Gangrän	—	—	Obstipation	—	Potenz erhalten	—	—	Arterios-klerose	—	—	—	—	3400—3800	4½%	—	1026	—

Lebenslauf.

Ich, Franz, August, Heinrich Meyer wurde geboren am 12. März 1878 als Sohn des Eisenbahnsekretärs August Meyer zu Hannover. Meine Elementarausbildung erhielt ich in Hannover auf dem Kaiser Wilhelms-Gymnasium und in Altona an der Elbe auf dem Kgl. Christianeum; dort bestand ich auch im Herbst 1898 das Maturitätsexamen. Ich bezog dann die Universität Göttingen und bestand im Sommer 1901 das Physikum. Das Sommersemester 1901 verbrachte ich in Heidelberg, kehrte darauf nach Göttingen zurück und bestand mein Staatsexamen im April 1904.